Print AD 14 / 04 / 25

Operating Instructions to ISOJET Carbon Cleaner 5

www.isoarc.ch

910.100.527.93528 REV01

ISO Schweisstechnik Weldingsystems

Welding with you!

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE
CE DECLARATION OF CONFORMITY

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG CE
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE
FÖRSAKRAN OM OVERENSSTAMMELSE CE

VERKLARING VAN CONFORMITEIT CE
BEKREFTELSE OM OVERENSSTEMMELSE CE
OVERENSSTEMMELSESERKUERING CE
YHDENMUKAISUUSVAKUUTUS CE
UYGUNLUK BİLDİRİMİ CE

Si dichiara che l'apparecchio tipo
We hereby state that the machine type
Wir erklären, dass das Gerät Typ
On déclare que la machine type
Declara que el aparato tipo
Declara-se que a máquina tipo
Vi försakrar att maskinen av typ
Verklaard wordt dat het apparaat type
Vi bekreftelser, at maskinen type
Vi erklrerer, at maskinen type
Todistamme etta laite mallia
Yandaki makine modellerinin

ISOJET Carbon Cleaner 5

è conforme alle direttive
is in compliance with the directives
den Richtlinien entspricht
est conforme aux directives
es conforme a las directivas
é conforme as directivas
ar i överensstammelse med direktiven
overeenkomstig de richtlijnen
er i overensstemmelse med direktivene
er i overensstemmelse med direktivene
on yhdenmukainen direktiivissa
yandaki direktiflere ve

2004/108/CE
2006/95/CE
2006/42/CE

è conforme alle norme
is in compliance with the rulls
den Normen entspricht
est conforme aux normes
es conforme a las normas
é conforme as normas
ar i överensstammelse med direktiven
overeenkomstig de richtlijnen
er i overensstemmelse med direktivene
er i overensstemmelse med direktivene
on yhdenmukainen direktiivissa
yandaki normlara uygun olduğunu bildiririz

EN 55014
EN 60529
EN 61000
EN 61558-1

All electrical components and/or electronic equipment manufactured and sold do not contain any banned substances.

Lead	0,1 %	Polybrominated Biphenyls (PBB's)	0,1%
Mercury	0,1 %	Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDE's)	0,1 %
Hexavalent Chromium	0,1 %	Cadmium	0,1 %

Maenziken, 2015-03-16

Managing Director

Ogni intervento o modifica non autorizzati dalla ISO ELEKTRODENFABRIK AG faranno decadere la validità di questa dichiarazione.
Any tampering or change unauthorized by ISO ELEKTRODENFABRIK AG shall immediately invalidate this statement.
Eingriffe und Änderungen ohne die Genehmigung von ISO ELEKTRODENFABRIK AG machen die vorliegende Erklärung ungültig.
Toute opération ou modification non autorisées par ISO ELEKTRODENFABRIK AG feront déchoir la validité de cette déclaration.
Cualquier intervención o modificación no autorizadas por ISO ELEKTRODENFABRIK AG, anularán la validez de esta declaración.
Qualquer intervenção ou modificação que não seja autorizada pela ISO ELEKTRODENFABRIK AG anulará a validade desta declaração.
Denna försakran upphör att galla vid eventuella ingrepp eller andringar som ej ar godkanda av ISO ELEKTRODENFABRIK AG.
Iedere niet door ISO ELEKTRODENFABRIK AG geautoriseerde ingreep of wijziging doet de geldigheid van deze verklaring vervallen.
Denne bekreftelse bortfaller ved evt. inndgep eller endringer, som ikke er godkjent al ISO ELEKTRODENFABRIK AG.
Denne erklæring bortfalder ved evt. indgeb eller ærendringer, der ikke er godkendt afæ ISO ELEKTRODENFABRIK AG.
Jokainen valiintulo tai muutos ei valtuutettu ISO ELEKTRODENFABRIK AG rappldittaa k'fseisen lausunnon pitavyyden.
ISO ELEKTRODENFABRIK AG'in onayı olmaksızın yapılacak her türlü kurcalama ve değişiklik yukarıdaki bildirimi geçersiz kılar.

ISO-Elektrodenfabrik AG Schweisstechnik
Hauptstrasse 23 CH - 5737 Menziken - Tel.: +41 (0) 62 771 83 05 - Fax: +41 (0) 62 771 84 54 - E-Mail: **info@isoarc.ch**

Willkommen

Vielen Dank und herzlichen Glückwunsch, dass Sie sich für eine Carbon Cleaner 5 aus unserem Hause entschieden haben.
Diese Betriebsanleitung soll Ihnen helfen, so viel wie möglich aus Ihrem Produkten herauszuholen. Nehmen Sie sich die Zeit, die Sicherheitsvorkehrungen durchzulesen. Sie helfen Ihnen, sich vor möglichen Gefahren am Arbeitsplatz zu schützen. Bei korrekter Wartung sollte dieses Gerät jahrelang einen verlässlichen Betrieb gewährleisten.Alle unsere Systeme entsprechen ISO9001:2000 und sind unabhängig von NQA geprüft. Die gesamte Produktpalette trägt das CE-Kennzeichen und wurde gemäss den europäischen Richtlinien und gegebenenfalls den produktspezifischen Standards hergestellt.
Um Ihre Sicherheit und die der anderen Benutzer zu gewähren, empfehlen wir Ihnen, dass Sie dieses Handbuch vor dem Montieren und dem Benutzen sorgfältig durchzulesen und vollständig verstehen.
Unsere Produkte verfügen über einen Garantiedauer von einem Jahr, ab Einkaufsdatum.

Zum Gerät

Mit Ihrem neuen ISO-JET Cleaner 5 haben Sie ein effizientes und flexibles System zum schonenden, schnellen entfernen von Schweissnaht- Anlauffarben auf Edelstählen ab W.Nr. 1.4301 und höher erworben. Das Gerät ist speziell für sehr einfaches und schnelles Handling konzipiert. Die Rüstzeiten sind minimal. Plug and Work ….einige wenige Handgriffe und Sie „cleanern“ dank der Carbon-Technologie auf Flach- genauso wie in Kehlnähten oder in schwer zugänglichen Ecken ohne Elektrodenwechsel. Und wenn Ihre Arbeit beendet ist- wird das System genauso schnell verräumt wie es aufgebaut wurde.
Die äusserst langlebige, robuste Edelstahlkonstruktion ist für den harten Werkstatteinsatz konzipiert. Das System zeichnet sich im Weiteren durch geringe Kosten im Verbrauchs- bez. Verschleissmaterial aus und hilft Ihnen konkurrenzfähig zu bleiben. Die Zubehörteile werden laufend weiterentwickelt, Sie profitieren davon.

Hinweise zum Verständnis

Das Warndreieck kennzeichnet alle für die Sicherheit wichtigen Anweisungen. Befolgen Sie diese immer, andernfalls können schwere Verletzungen die Folge sein. Die Kennzeichnung der Geräteteile entspricht jener der Ersatz- bez. Zubehör-Artikelliste

Einsatz der Betriebsanleitung

Lesen Sie die Betriebsanleitung bitte sorgfältig und vollständig durch, bevor Sie dass Gerät in Betrieb nehmen. Diese Betriebsanleitung kann nicht jeden denkbaren Einsatz berücksichtigen. Für weitere Informationen oder bei Problemen, die in dieser Betriebsanleitung nicht oder nicht ausführlich genug behandelt werden wenden sich an den nächstgelegenen Händler oder direkt an den Hersteller. Zubehörteile die nicht im Grundset enthalten sind werden mit einer zusätzlichen, ergänzenden Anleitung ausgeliefert.
Bewahren Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig auf und geben Sie diese allenfalls an Nach- und Zwischenbenutzer weiter.

Wichtiger Hinweis zur Produktehaftung

Aufgrund der seit 01.01.1990 gültigen EU-Richtlinie haftet der Hersteller nur dann für sein Produkt wenn alle Teile vom Hersteller stammen oder von diesem freigegeben wurden bez. die Geräte sachgemäss montiert und betrieben wird.
Bei Verwendung von fremden Zubehör und Ersatzteilen können die Haftung und die Garantie ganz oder teilweise entfallen.
Mit Original Carbon Cleaner 5 Zubehör und Ersatzteilen haben Sie Gewähr, dass alle Sicherheitsvorschriften erfüllt sind und Sie profitieren von der laufenden Weiterentwicklung.

Sicherheitshinweise

Gefahrloses Arbeiten mit dem Cleaner ist nur dann möglich, wenn Sie die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise vollständig lesen und die enthaltenen Hinweise strikte befolgen.

1. Die Verwendung des Cleaners ist nur im gewerblich- industriellen Bereich erlaubt.
2. Halten Sie Ihren Arbeitsplatz in Ordnung. Unordnung im Arbeitsbereich begünstigt die Unfallgefahr.
3. Schützen Sie Ihre Augen mit einer dichtschliessenden Brille oder verwenden Sie einen Gesichtsschutz.
4. Um Allergien (z.B. Nickel) zu vermeiden sollten Handschuhe aus Latex, Vinyl o. ä. getragen werden.
5. Sorgen Sie für hinreichende Belüftung. Verwenden Sie wenn möglich eine Absauganlage.
6. Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse. Sorgen Sie für gute Beleuchtung. Benützen Sie den Cleaner nicht in der Nähe von feuergefährlichen Stoffen (Funkenbildung).
7. Halten Sie Kinder fern. Die Chemikalien enthalten zum Teil giftige Substanzen.
8. Die Bedienperson muss mindestens 18 Jahre alt sein, Auszubildende min. 16 Jahre, jedoch nur unter Aufsicht.
9. Elektromagnetische Felder können Herzschrittmacher beeinflussen. Träger dieser Geräte dürfen nicht mit dem Cleaner arbeiten.
10. Überlasten Sie den Cleaner nicht. Machen Sie keine Kurzschlüsse. Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich
11. Benützen Sie das richtige Werkzeug. Setzten Sie die Vorsatzgeräte (Carbonbürste/ Elektrode), zweckmässig ein.
12. Tragen Sie geeignete Kleidung. Die verwendeten Chemikalien können zu Verfärbungen auf Kleidungsstücken führen.
13. Zweckentfremden Sie die Kabel und Schläuche nicht. Tragen Sie den Cleaner nicht am Kabel. Prüfen Sie gelegentlich ob die Kabel und Schläuche Schadstellen aufweisen. Ersetzten Sie defekte Kabel und Schläuche rechtzeitig.
14. Sichern Sie das Werkstück. Benutzen Sie Haltevorrichtungen um das Werkzeug zu sichern, es ist damit sicherer als von Ihrer Hand gehalten.

15. Überdehnen Sie Ihren Standbereich nicht. Vermeiden Sie anormale Körperhaltungen.
16. Sorgen Sie für sichern Stand und halten Sie jederzeit Ihr Gleichgewicht.
17. Pflegen Sie Ihren Cleaner mit Sorgfalt. Halten Sie das Gerät sauber und reinigen Sie es mit
18. Seifenwasser oder mit Carbon Cleaner 5 N.
19. Ziehen Sie den Netzstecker bei Nichtgebrauch, Wartung ect.
20. Vermeiden Sie unbeabsichtigten Betrieb. Vergewissern Sie sich dass der Cleaner nicht durch Werkzeuge, Bleche, Schweisstische ect. unbeabsichtigt arbeitet.
21. Verlängerungskabel; verwenden Sie nur geprüfte Verlängerungskabel.
22. Chemische Sicherheitshinweise: Beachten Sie die auf den Chemikalienbehälter angebrachten Sicherheitshinweise, die Sicherheitsdatenblätter und die örtlichen Vorschriften.

Geräteschutz

- Überzeugen Sie sich vom sicheren Sitz der Vorsatzgeräte (Carbonbürste/Elektrode).
- Die Carbonbürste/Elektrode von Hand leicht anziehen.
- Achten Sie auf sauberen Kontakt bei den Steckern und dichten Anschluss bei den Schläuchen.
- Überprüfen Sie die Zuleitungskabel- und Schläuche regelmässig.
- Verwenden Sie nur Original- Zubehör und Chemikalien.
- Öffnen Sie das Gerät nicht, schützen Sie es vor harten Stössen, bewahren Sie den Cleaner trocken und frostsicher (Chemikalien) auf.

Inbetriebnahme

Das Gerät wird geprüft und sofort Betriebsbereit ausgeliefert. Einzig die erste Carbonbürste muss montiert werden. Entnehmen Sie das Basisgerät und die Zubehörteile aus dem Lieferkarton und den entsprechenden Schutzbeuteln aus Polyäthylen.

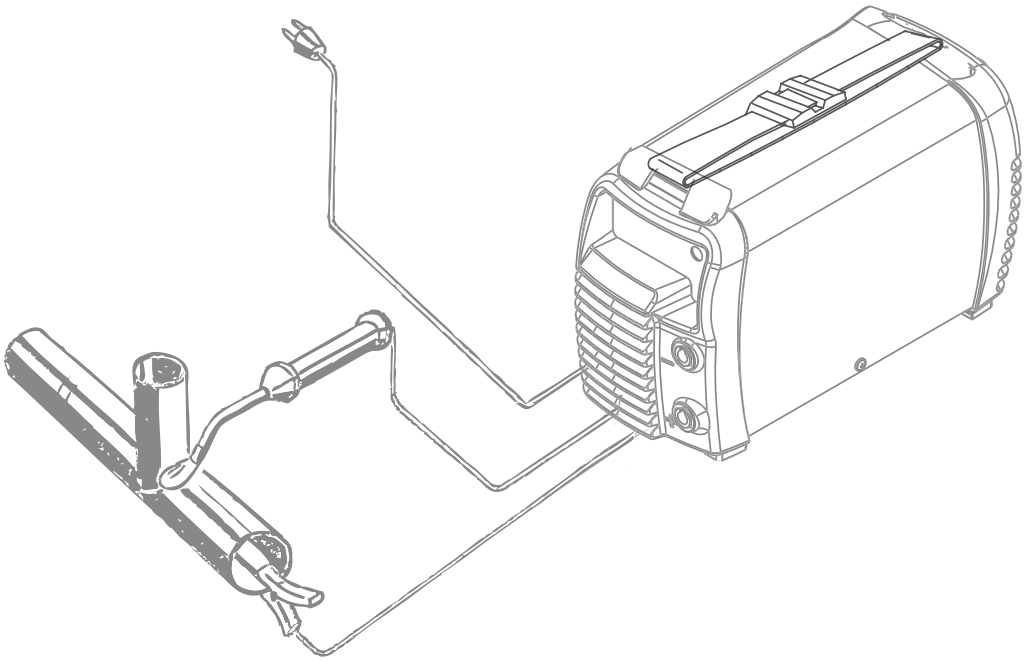
Führen Sie das Verpackungsmaterial getrennt dem Recycling bez. der Wertstoffsammelstelle zu. Entnehmen Sie eine Carbonbürste aus der Blisterverpackung. Die restlichen Ersatzbürsten im Blister- pack und das Nachfüllgebinde mit ISO-JET ISOL C können Sie verräumen,- diese Produkte brauchen Sie in der Regel eine ganze Weile nicht.

Wickel Sie die Kabel von der Trommel und schliessen Sie das Gerät gemäss Zeichnung an.

Sollte das Werkstück kein direktes Anklemmen der Massenzange erlauben, können Sie mittels Schraubzwinge, Klemmzange ect. eine Verbindung herstellen. Vermeiden Sie Kratzer an sichtbaren Stellen.

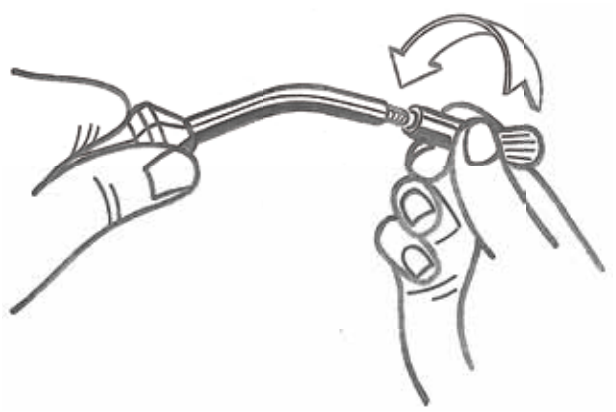
Beachten Sie vor dem Einstecken in die Steckdose ob die Netzspannung mit den auf der Geräterückseite angebrachten Angaben übereinstimmen!

Schema Werkstück Anschluss



Montage der Carbonbürste am Applikatorgriff

Sie haben mit dem Grundset 5 Stück Carbonbürsten erhalten. Diese decken annähernd den gesamten möglichen Einsatzbereich ab und können für Flach- und Kehlnähte, sowie für schwierig zugängliche Ecken verwendet werden.



Achtung!

1. Beim Aufschrauben nicht verkanten!
2. Das Gewinde muss leichtgängig gehen.
3. Bitte gelegentlich auf Oxydationen überprüfen und gegebenenfalls Reinigen.
4. Carbonbürstenaufsatz von Hand nur leicht anziehen!

Anschlüsse

Die Anschlüsse sind geschützt angeordnet und befinden sich im unteren zylindrischen Geräteteil. In der Regel bleiben die Kabel auch bei Arbeitsende eingesteckt und werden nur zu Reinigungszwecken, zum Entwirren, zum Ersetzten ect. abgesteckt bez. montiert. Beachten Sie die Farbcodierung der Stecker.

Das Arbeiten

Achtung!

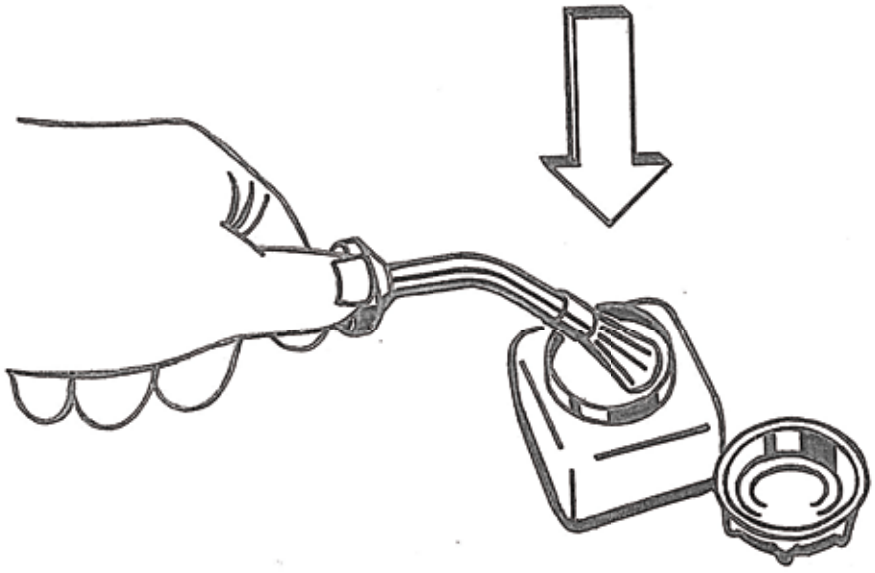
Die verwendeten Elektrolyte sind stark sauer. Spritzer in die Augen können zu schweren Schäden führen. Tragen Sie eine Schutzbrille und Handschuhe. Beachten Sie die Etiketten auf den Gebinden und die Sicherheitsdatenblätter.

Bei dem von Ihnen gewählten Gerät wird die Carbonbürste durch einfaches eintauchen der Bürste in den Elektrolyten benetzt. Diese Benetzung ermöglicht überhaupt erst den Stromfluss Elektrode- Werkstück. Weiter dient es der Kühlung der Fasern und somit der beträchtlichen Verschleissreduktion der Carbonbürsten.

Verwenden Sie grundsätzlich immer die mitgelieferte, Viereckflasche zum eintauchen. Diese spezielle Flasche, mit grosser Öffnung, ist optimal in der Handhabung und sehr Standsicher. Die Flasche lässt sich nach Gebrauch absolut Dicht verschliessen.

Hinweis: Während des Gebrauchs verfärbt sich der Elektrolyt allmählich schwarz. Diese Farbänderungen sind Normal und in der Regel ohne Einfluss auf den Reinigungsprozess. Wenn die Flasche leer ist, empfiehlt es sich selbige mittels saugfähigem Papier etwas zu reinigen um anschliessend neuen Elektrolyt aus der Nachfüllflasche ISO-JET ISOL C nachzufüllen.

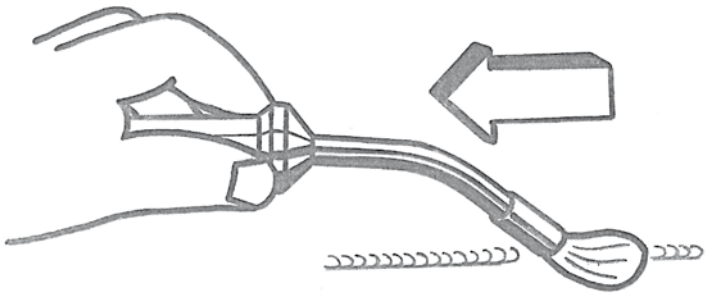
Tauchen Sie die Carbonbürste in den Elektrolyten ein bis diese vollgesogen ist. Besonders wenn die Bürste noch neu und kalt ist kann es einen Augenblick dauern bis sie gut mit Elektrolyt benetzt ist. Streifen sie die Bürste am Rand ab um zu sparen und Tropfen zu vermeiden. Um den Verschleiss der Bürsten in Grenzen zu halten muss sie stets nass gehalten werden (Kühlung).



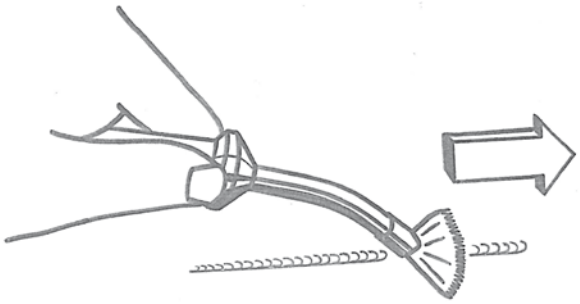
Achtung!	**Vermeiden Sie die Inhalation der Dämpfe. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung!** **Verwenden Sie wenn immer möglich Absauganlagen.**
Hinweis!	**Tropfender Elektrolyt kann auf Marmor oder anderen empfindlichen Oberflächen irreversible Flecken verursachen.**

Gleiten Sie mit der Bürste unter **leichtem Druck ziehend, nicht stoßend** über die zu reinigende Naht. Hoher Druck bringt nur erhöhten Verschleiß an der Bürste mit sich. Bedenken Sie dass der Strom die Arbeit erledigen soll. Vermeiden Sie ein **scheuern** der Bürstenfassung an dem Werkstück!

Richtig



Falsch



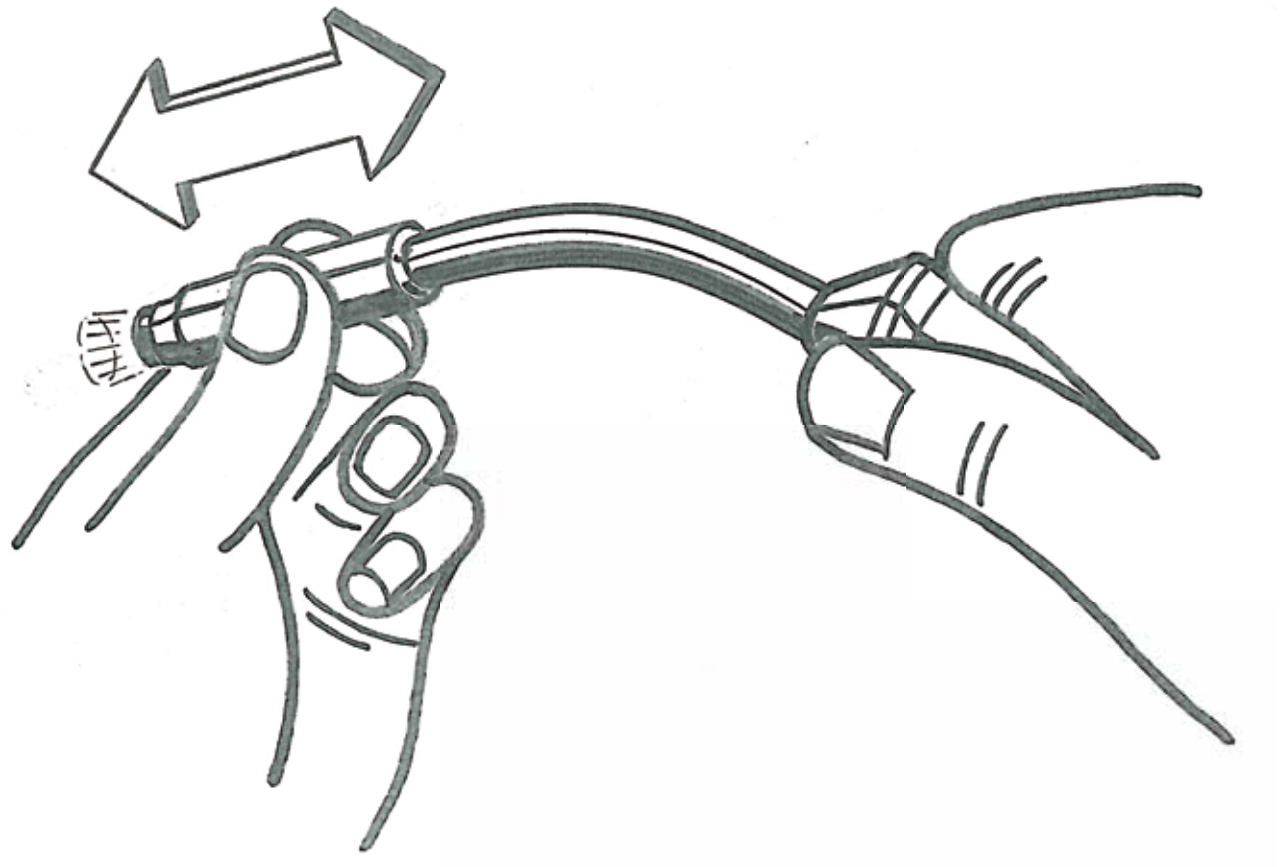
Bei diesem Verfahren ist die Reinigung nicht immer sofort ersichtlich!

Tipp:	**Sofortiges Nachwischen mit einem feuchten Lappen zeigt das Resultat umgehend und entfernt überschüssigen Elektrolyten.**

Bei Carbon Bürste (Artikel Nr. K12118) müssen Sie folgendes beachten.

Achtung!	**Nur leicht von Hand anziehen !** **Bei längerem Nichtgebrauch die Bürste abschrauben und ggf. mit Wasser auswaschen !**

Weiter haben Sie die Möglichkeit mittels Art. K7000008 eine Carbonbürste einzusetzen, welche durch verschieben einer Teflonhülse den Härtegrad des Pinsels in einem großen Bereich einstellbar macht. Besonders bei kleinen Nähten in engen Situationen kann dies von Vorteil sein!



Je nach Wärmeeinbringung beim Schweissprozess muss mehrmals über die Naht gefahren werden um die Oxyde restlos zu entfernen. Je dunkler die Naht desto länger die Reinigungsphase. Verbrennungen infolge zu hoher Temperatur, Schutzgasmangel ect. können nicht bearbeitet werden, da diese Oxide nicht mehr metallisch, sprich: nicht mehr Leitfähig sind. Diese müssen mechanisch entfernt werden.

Achten Sie auf allfälligen, ablaufenden, überschüssigen Elektrolyt. Er kann unschöne Läufe verursachen. Überschüssigen Elektrolyt entfernen Sie mittels des Putzlappens und etwas Wasser vom Werkstück.

Nach dem Reinigen muss die Naht, der Oxydreste wegen, grundsätzlich immer mit Wasser nachgereinigt werden. Bei anspruchsvollen Anwendungen kann Carbon Cleaner 5 N mittels Pumpsprayer aufgetragen werden. Dieses Produkt neutralisiert den Elektrolyten und verbessert die Passivation der Oberfläche des Werkstückes.

Nach dem Trocknen kann ein Edelstahl-Pflegefluid wie MCT 800 appliziert werden. Diese Produkte schützen wirkungsvoll vor Schmutz, Fingerabdrücken und sonstigen Umwelteinflüsse im Innenbereich. Der dem Chromstahl eigene Glanz bleibt erhalten.

Parken des Applikators

Bei Arbeitsunterbrüchen und beim Transport des Gerätes schalten Sie das Gerät ab und legen Sie den Applikator in die dafür vorgesehene Griffmulde. Beim Transport wickeln Sie die Kabel um die Geräte - Trommel. Sie können beim Tragen den Applikator gleich mit umgreifen. Die Massenzange wird in der Regel an der hinteren Geräterondelle festgeklemmt.

Behebung von Störungen

Problem	**Ursache**	**Abhilfe**
Keine Reinigung	Stromquelle nicht eingeschaltet Stromquelle nicht am Netz Masseklemme nicht angeschlossen Masseklemme oxidiert Applikator nicht angeschlossen Kein Elektrolyt an der Bürste Übertemperatur-Thermoschutz	Stromquelle einschalten (rote LED) Stromquelle ans Netz anschließen Klemmen Anschluss überprüfen Klemme reinigen Applikator Anschluss überprüfen Bürste in Elektrolyten eintauchen Stromquelle abkühlen lassen
Wellenoptik-Effekt	zu wenig Bewegung mit der Bürste	Bürste mehr bewegen
Schlechte Reinigung	Bürste verschlissen Kontakt Fehler Bürste Kontakt Fehler Masse Verdünnten Elektrolyten Nähte fast verbrannt	Bürste ersetzen Gewinde reinigen Massenanschluss überprüfen Neuen Elektrolyten verwenden beim Schweissen weniger Wärme in die Naht einbringen
Bürsten verschleissen zu schnell	Bürste gegen Fasern stoßen zu hoher Arbeitsdruck zu wenig Elektrolyt zu raue Schweißnaht über scharfe Kante gleiten	mit den Fasern ziehen Druck reduzieren mehr eintauchen um zu kühlen sauberer Schweißen immer von Kante weg arbeiten

Verbrauchsartikel

K7000012	Elektrolyt	1000 ml	VPE / 1 Stk.
K7000014	Elektrolyt Nature	1000 ml	VPE / 1 Stk.
K7000010	Carbon-Bürste		VPE / 5 Stk.

Ersatzteile

K7000001	Carbon Cleaner 5 Carbon Cleaner Basisgerät	VPE / 1 Stk.
K7000015	Massekabel mit Klemme zu Cleaner	VPE / 1 Stk.
K7000016	Applikator mit Anschlusskabel	VPE / 1 Stk.
K 7000011	Vierkantflasche mit Elektrolyt Carbon Cleaner 5 ES 250 ml	VPE / 1 Stk.
K7000018	Silikon Schutzschlauch für Applikatorkrümmer	VPE / 1 Stk.
K7000019	Netz Anschlusskabel CH	VPE / 1 Stk.
K7000020	Netz Anschlusskabel EU (Schuko)	VPE / 1 Stk.
K7000021	Netz Anschlusskabel Italien	VPE / 1 Stk.
K7000022	Netz Anschlusskabel USA	VPE / 1 Stk.
K7000023	Netz Anschlusskabel China	VPE / 1 Stk.
K12118	Carbon Bürste	VPE / 1 Stk.

Welcome

Congratulations and thank you for having chosen our Carbon Cleaner 5 .
This Operating Instructions has been designed to assist you in getting the most out of your product. Please take the time to study the safety features in order to prevent possible dangers in the workplace.
With the proper maintenance, you will be assured of many years of reliable operation. All our systems adhere to the ISO9001:2000 quality specifications and are independently tested by NQA.

The entire product range carries the CE-Certification and were manufactured according to the European Guidelines and Standards.
In order to ensure your safety and that of others, we recommend that you read und fully understand this manual prior to assembly and operation.
Our products come with a one year guarantee as from date of purchase.

The device

With your new ISO-JET Cleaner 5 you have acquired an efficient and flexible system in order to carefully, quickly remove tarnish from Stainless Steel welds from materials 1.4301 and higher. This device has specially been designed for its ease of use and efficient Handling. The Set-Up times are minimal. Plug in and work…. a few changes of handles and you are able to clean on flat surfaces, in the corner welds and in difficult to reach corners - just as easy thanks to the Carbon Technology. Once you have completed the job, the cleaner is dismantled just as fast as it was assembled.
The extremely durable, robust Stainless Steel construction was designed for tough workshop applications. Furthermore, the system distinguishes itself by being cost efficient due to minimal costs of consumables, thus making you more competitive. You also profit from the ongoing research development of consumables.

Clarification Notes

The warning sign is used for all safety requirements.

Always adhere to these as otherwise serious injuries could result.

The labelling of each part refers to the replacement and accessory part.

Use of the Operating Instructions

Read the Operating Instructions carefully before using the devise. These Operating Instructions cannot consider every thinkable operation. For further information or when encountering problems, please consult the nearest agent or contact the manufacturer directly. Accessories that are not part of the standard set, will be explained in an additional instruction leaflet.

Keep these Instructions in safe place and pass them onto any additional users.

Important Notice regarding Product Liability

According to the since 01.01.1990 valid EU-Guidelines, the manufacturer is only then liable for the product when all parts of the device originate from the manufacturer and the device was correctly assembled and operated.
With the use of foreign accessories or parts, the liability and guarantee of the manufacturer either falls away entirely or partly.

By using the Carbon Cleaner 5 accessories and parts, you have the guarantee that all the safety requirements are adhered to and you also profit from the continual product development.

Safety Guidelines and Requirements

The Cleaner can only then be operated risk-free when all the safety guidelines are read and adhered to in its entirety.

1. The use of the Cleaner is only permissible in the commercial and industrial area.
2. Keep the workplace tidy. Untidy workplaces favours the possibility of an accident.
3. Protect your eyes with safety goggles or a face shield.
4. To protect your hands from allergies (e.g. Nickel), use Latex, Vinyl gloves or similar.
5. Ensure that there is sufficient air flow. Use an extraction system if possible.
6. Take your environment into consideration. Ensure good lighting. Do not use the cleaner near flammable substances or where a spark can ensure.
7. Keep away from children. The chemicals contain partly poisonous substances.
8. The person operating the devise must be at least 18 years old. Trainees must be at least 16 years old und be under supervision.
9. Electromagnetic fields can interfere with pacemakers. Persons using such, are prohibited from using the Cleaner.
10. Do not overwork the Cleaner. Do not cause any shorts. You operate much better and safer within the given performance parameters.
11. Use the correct tools. Use the attachments purposefully (carbon brushes / electrodes).
12. Wear suitable clothing. The chemicals can cause colouration on your clothes.
13. Use the cable and pipes for its intended use. Do not carry the Cleaner by the cable. Check the cable and pipes regularly for any damages and replace them timeously.
14. Secure the work piece. Use holding devices to secure the work pieces as this is safer than holding it with your hand.
15. Keep a normal body position and do not overstretch yourself.
16. Keep your balance at all times.

17. Take special care of your Cleaner. Keep the device clean. Wash it with soap water or Carbon Cleaner 5 N.
18. Unplug the device from the mains when not using it.
19. Avoid the unintentional use of the device. Make sure that the device is not in contact with tools, materials, tables etc. and starts working on its own.
20. Only use tested extension cables.
21. Chemical Safety. Adhere to all the safety requirements, safety data sheets on the chemical containers as well as the local safety requirements.

Device Protection

- Make sure the attachments are properly attached (carbon brushes / electrodes).
- Tighten the carbon brushes / electrodes gently.
- Make sure that the mains plugs are plugged in properly. Check that the pipes are properly connected.
- Check the connecting pipes and cables regularly.
- Only use original accessories and chemicals.
- Do not open the devise. Protect it from any kinds of knocks and keep the Cleaner dry and frost free (chemicals).

Operation

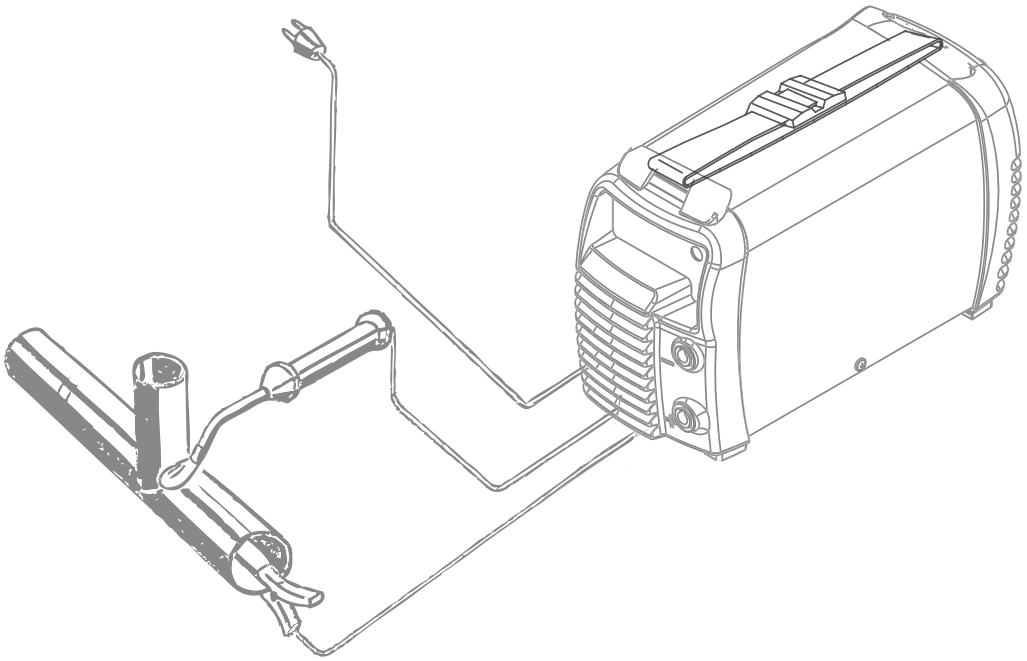
The device is delivered tested and in good operating condition. Only the first carbon brush needs to be attached. Remove the basic device and its accessories from the shipping carton and the protective Polyäthylen covers.

Deposit the packing materials in the respective recycling bins. Take out the carbon brush from the bubble pack. The rest of the replacement brushes and refill container ISO-JET ISOL C can be stored in its original packaging for later as these are usually only required later.

Unwind the cable from the drum and connect the device according to the drawing. Should the work piece not allow a direct attachment of the earth clamp, you can still get a connection using a clamp or locking pliers etc. Avoid scratches on visible places.

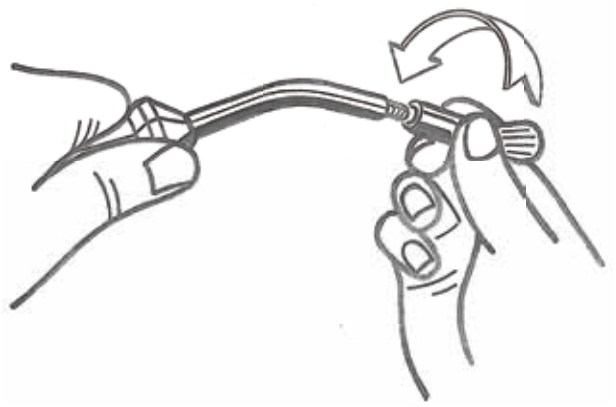
Make sure that the mains cable voltage corresponds with that noted on the backside of the device.

Diagram Work Piece Connection



Carbon brush assembly to the applicator handle

You received 5 carbon brushes in the standard set. These almost cover every possible area of application and can be used for flat welds, corner welds as well as difficult to reach corners.



Attention! !

1. Do not tilt when screwing on!
2. The thread should turn smoothly.
3. Occasionally check for oxidation and clean if necessary.
4. The carbon brush attachments must only be tightened gently by hand.

Connections

The connections are protected at the bottom of the cylindrical part of the device. In general the cables remain connected and are only disconnected for the purpose of cleaning, to unwind, or to replace. Please take note of the colour code of the plug.

The Application

Attention!

The use of electrolytes are very acidic. Splashes in the eyes can cause severe damage. Always wear safety glasses and gloves. Take note of the labels on the containers as well as the safety data sheets.

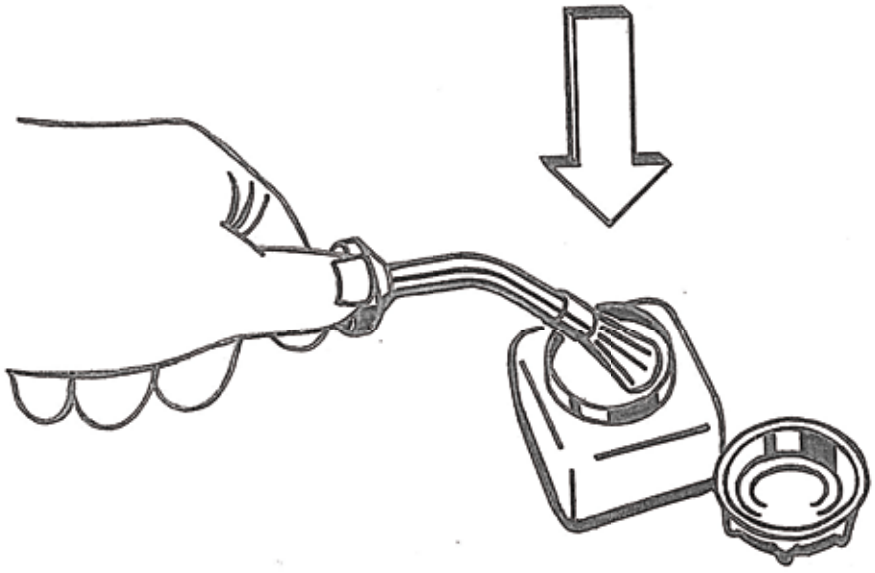
When using this chosen devise, by dipping the carbon brush into the electrolyte solution a circuit is formed. This circuit allows a current to flow from the electrode to the work piece. It also serves to cool down the bristles of the brush in so doing reducing the wear on the brush substantially.

In general always use the square container which came with the devise. This special container with its wide opening is optimal for safe use. It also can be closed tightly after use.

Please note:

During use, the electrolyte becomes increasingly black. This discolouration is quite normal and generally does not influence the cleaning process. When the container is empty, dry it with absorbent paper and refill with new electrolytic substance from the refill container ISO-JET ISOL C.

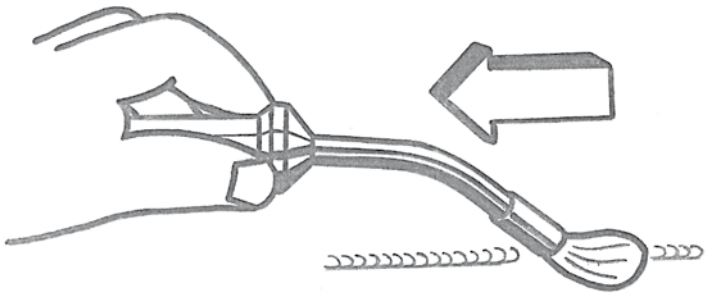
Submerge the carbon brush into the electrolyte until it is completely saturated. It can take a while before the brush has established a good circuit with the electrolytic solution, especially when the brush is still new and cold. Brush off on the side of the container to save and avoid drops. To prevent unnecessary wear on the brushes, they need to be kept wet (cold).



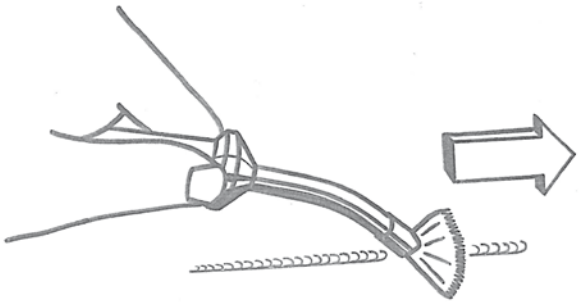
Attention!	**Avoid the inhalation of fumes. Ensure sufficient air-flow!**
Note!	**Dripping electrolytic solution can cause irreversible marks on marble or other delicate surfaces.**

Glide the brush using a slight pulling motion, not pushing motion over the, to be cleaned weld. More pressure only causes the brush to wear faster. Be aware that the current is doing the work. Avoid scrubbing the brushing unit on the work piece.

Correct



Incorrect



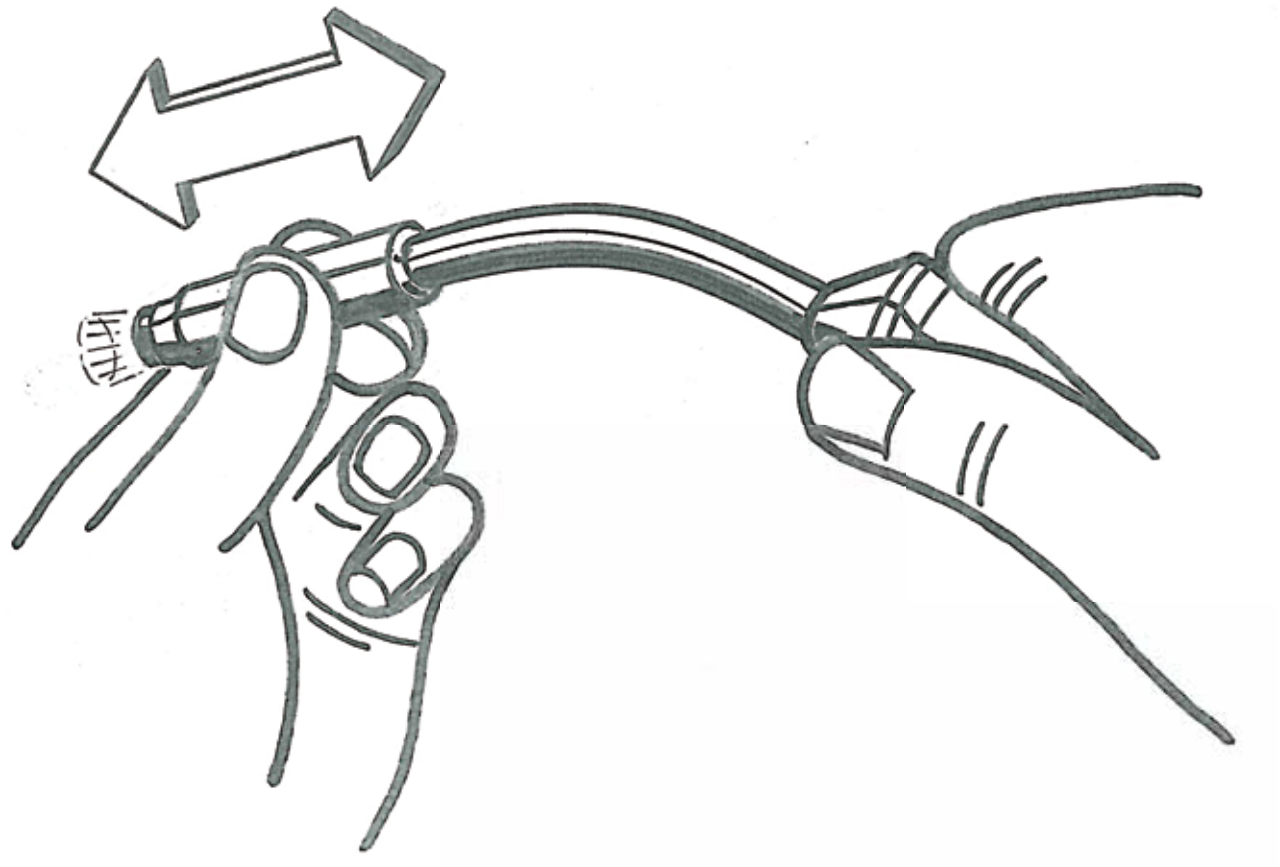
Using this method, the result is not always visible immediately!

Tipp:	**By wiping with a moist cloth, the result is quickly seen and removes excess electrolyte solution.**

When using carbon brushes (Art. No. K12118) the following should be noted:

Attention!	**Tighten only gently by hand.**
	Should the brush not have been in use for some time, screw off the brush and rinse thoroughly under water!

Furthermore using the carbon brush Art No. K7000008 you are able to regulate the hardness of the brush by moving the Teflon housing. This can be especially useful for small welds in tight areas.



Depending on the heat input during welding, you need to go over a number of times to remove all the oxidation. The darker the weld, the longer the cleaning process. Burns that are ensured due to high temperatures, lack of protective gasses etc. cannot be removed metallically as they are no longer conductive. These have to be removed mechanically.

Take note of any excess running electrolytic solution. It can cause ugly runs. Excess electrolytic solution can be removed from the work piece using the cloth and some water.

Because of the oxide residue, the weld is generally always cleaned with water. In special applications, Carbon Cleaner 5 N using the pump spray can we used. This product neutralises the electrolyte and increases the passivation process on the surface of the work piece.

Once dry, a stainless steel polishing fluid such as MCT 800 can be applied. This product effectively protects against dirt, fingerprints and other environmental influences in the area. The chrome steel retains its shine.

Parking the Applicator

When not using the device or transporting it, replace the applicator in the bracket made for it. When transporting the device, wind the cable round the drum.

You carry the applicator together with the device. The earth clamp is normally attached to the device at the back.

Troubleshooting

Problem	Cause	Solution
No cleaning	Power source not switched on Power source is not on the mains Earth clamp is not connected Earth clamp oxidizes Applicator is not attached No electrolyte on the brush Above temperature – thermal protection	Switch on power source (red LED) Connect to the power source Check the clamp connection Clean the clamps Is applicator properly attached Dip the brush into electrolyte Allow the power source to cool off
Wave effect	Too little brush movement	Move the brush more
Poor cleaning	Brush is worn Contact error brush Contact error unit Diluted electrolytes Welds are nearly burnt	Replace the brush Clean the thread Check the clamp connection Use new electrolytes Apply less heat into the weld when welding
Brushes wear too quickly	Brushes are pushed against bristles Appling too much pressure Too little Electrolyte solution Weld is too rough Brush over sharp edges	Pull the brushes with the bristles Reduce the pressure applied Dip into the Electrolyte solution more frequently Weld cleaner Always stay away from the edges

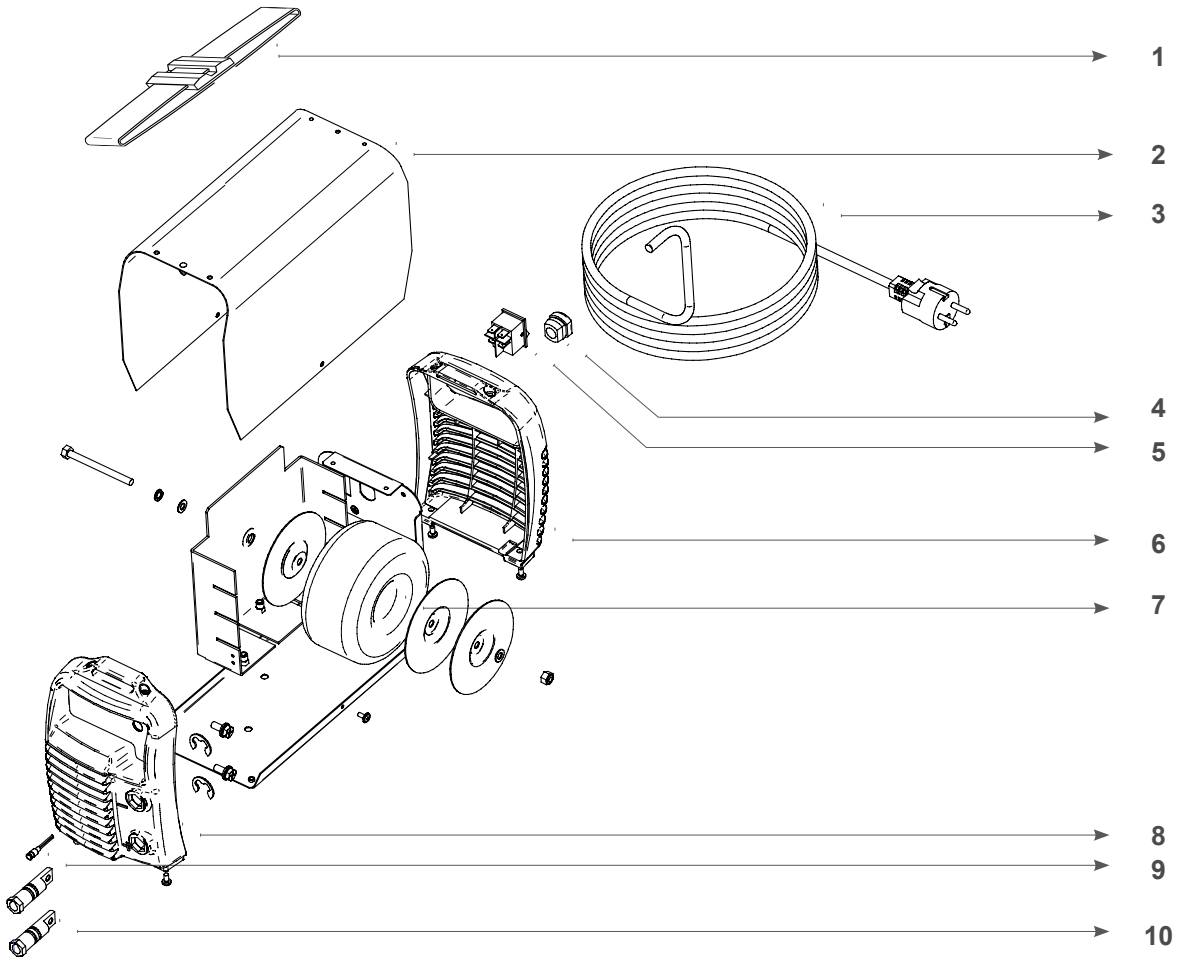
Cleaner and spare parts

K7000001	ISOJET Cleaner in PVC suitcase	PU / 1 pc
K7000015	Earth clamp to cleaner	PU / 1 pc
K7000016	Applicator with connection cable	PU / 1 pc
K7000020	Mains cable EU (Schuko)	PU / 1 pc

Consumables

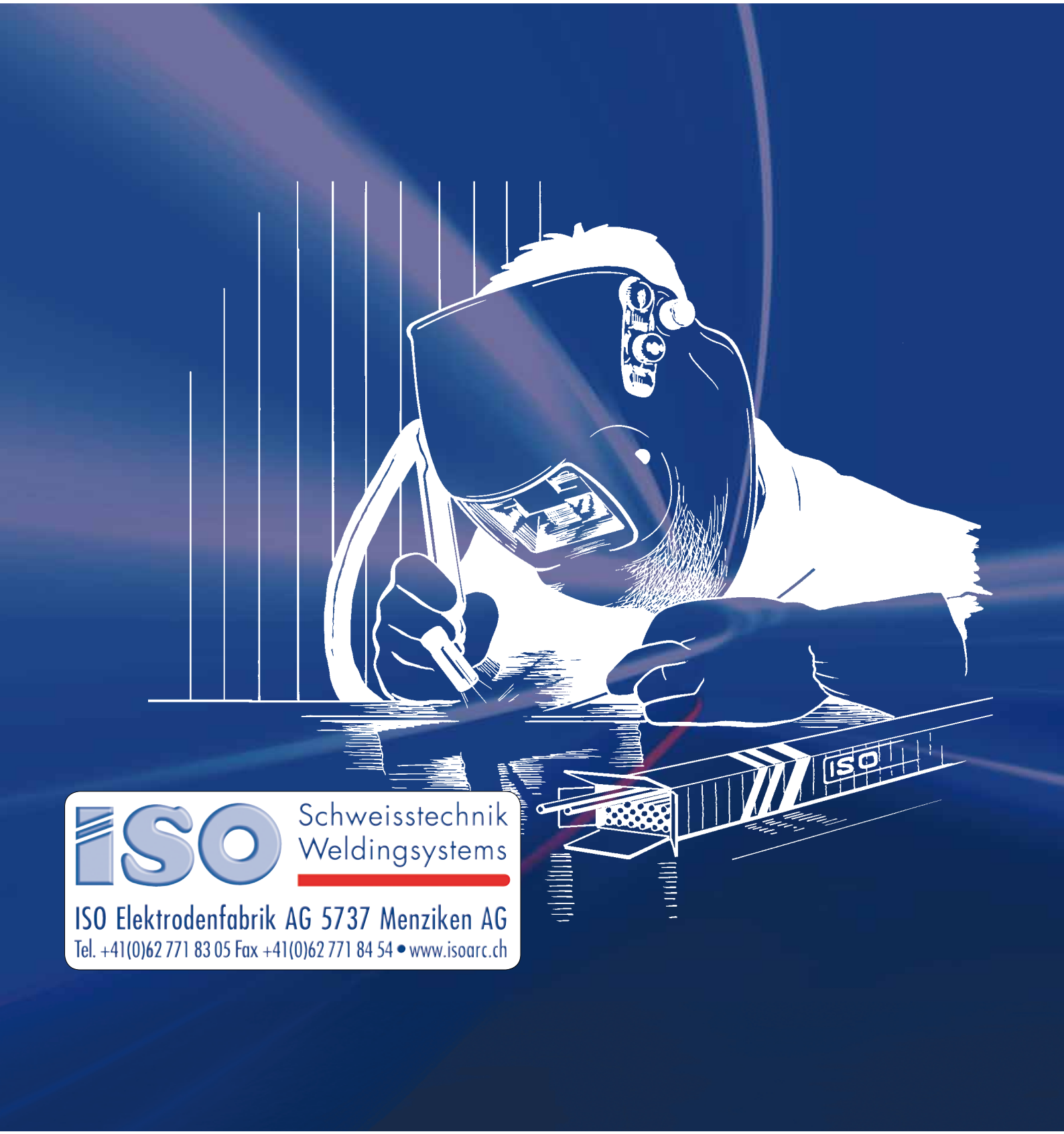
K7000010	Carbon brushes		PU / 5 pcs
K7000011	ISOL C	250 ml	PU / 1 pc
K7000012	ISOL C	1’000 ml	PU / 1 pc
5575000	Carbon Cleaner 5 Spray	250 ml	PU / 1 pc
renalp	ISOJET MCT 201	400 g	PU / 1 pc
renalpg	ISOJET MCT 201	1’000 g	PU / 1 pc
007hs	ISOJET ISO MAGIC	750 ml	PU / 1 pc
00744lt	ISOJET ISO MAGIC	5’000 ml	PU / 1 pc
corylS	ISOJET MCT 800 Spray	400 ml	PU / 1 pc
corsyl	ISOJET MCT 800 Fluid	1’000 ml	PU / 1 pc

Spare Part



1	Handl**e**	6	Rear cove**r**
2	Cove**r**	7	Traf**o**
3	Mains cabl**e**	8	Front cove**r**
4	Straight clamp round cabl**e**	9	Green Le**d**
5	Bipolar switc**h**	10	Dinse

1	Griff	**6**	Hinterdecke
2	Decke	**7**	Trafo
3	Leitungskabel	**8**	Vorderdecke
4	Klammer	**9**	Grünes Led
5	Schalter	**10**	Dinse



ISO Schweisstechnik Weldingsystems

ISO Elektrodenfabrik AG 5737 Menziken AG
Tel. +41(0)62 771 83 05 Fax +41(0)62 771 84 54 • www.isoarc.ch